

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

453

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Jacques COUDERC

Né le 1^{er} Mai 1915, à Toulon (Var)

Contribution à l'Etude de l'Evolution du Thermo-Climatisme Militaire

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jacques COUDERC

Né le 1^{er} Mai 1915, à Toulon (Var)

Contribution à l'Etude de

l'Evolution du Thermo-Climatisme Militaire

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

LE DOYEN M. TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie et thérapeutique générales
 Pathologie médicale

Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie
 Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique Médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

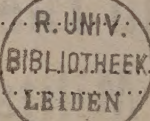
Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique de cardiologie
 Clinique de neuro-chirurgie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRÉ.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 PASTEUR-VALLERY-
 RADOT.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 AUBERTIN.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LÉVY-VALENSI.
 Henri BÉNARD.
 CHIRAY.
 ABRAMI.
 FIESSINGER.
 LOEPER.
 RATHERY.
 LEREBOULET.
 NOBÉCOURT.
 LAIGNEL-LAVASTINE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNÉO.
 GOSSET.
 GRÉGOIRE.
 LENORMANT.
 VELTER.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 LÉVY-SOLAL.
 MOCQUOT.
 OMBRÉDANNE.
 HARVIER.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 Maurice VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 LAUBRY.
 Clovis VINCENT.
 N...
 HAZARD.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BEZANÇON (J.). Hydrologie.
 BONNET Bactériologie.
 BOULANGER .. Chimie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROUET Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CACHERA Pathologie médicale.
 CORDIER Anatomie.

MM.
 COSTE Pathologie médicale.
 COUVELAIRE
 (Roger) Urologie.
 DEJARUE Anatomie pathologique.
 DELAY Pathologie médicale.
 DEGREZ (H.).. Physique.
 DESOILLE Médecine légale.
 DIGONNET .. Obstétrique.
 DOGNON Physique.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD ... Parasitologie.

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite)

MM.		MM.	
GARCIN	Pathologie médicale.	MARCHAL ...	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} GAUTHIER.		MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
VILLARS ...	Anatomie pathologique.	MOLLARET ..	Pathologie médicale.
GAYET	Physiologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DE GENNES ..	Pathologie médicale.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.	PETIT-DUTAIL-	
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.	LIS	Pathologie chirurgicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.	RENARD	Ophtalmologie.
JOANNON	Hygiène.	RICHET	Physiologie.
LACOMME	Obstétrique.	SÉNEQUE	Pathologie chirurgicale.
LANTUÉJOUL..	Obstétrique.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
LAVIER	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.	TURPIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} J. LÉVY..	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
LENÈGRE	Pharmacologie.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER ..	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ..	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	VAUDESCAL ..	Obstétrique.
HEITZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		BROCQ.	
CATHALA		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHEVALLIER		DE GAUDART	
GASTINEL		D'ALLAINES.	
DONZELOT.		MOULONGUET.	
DUVOIR.		QUÉNU.	
HUGUENIN		MOURE.	
LAROCHE (G.).			
LIAN.			
MOREAU			
PIÉDELIEVRE.			
SÉZARY.			
MM.	} Clinique obstétricale.		
ECALLE.			
METZGER.			
VIGNE.			
PORTES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

A MA MERE

*Dont les incessants sacrifices nous
ont permis d'atteindre le but que
nous nous étions assigné.*

*Qu'ils trouvent ici l'expression de
mon amour filial et de ma reconnais-
sance.*

A MES ONCLES ET TANTES

A MA SŒUR SIMONE

A MÈS FRÈRES JEAN, PIERRE,
ANDRÉ, BERNARD

Tous « quelque part en France »...

A TOUS CEUX QUE J'AIME

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris.
Membre de l'Académie de Médecine.
Conseiller Technique Sanitaire au Ministère de la Santé Publique.
Inspecteur Général des Services Techniques d'Hygiène
à la Préfecture de Police.
Officier de la Légion d'Honneur.

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il trouve ici l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR RAYMOND MOLINERY

Médaille d'or de l'Académie de médecine
Ex-Directeur des Etablissements Thermaux de Luchon

*Qui nous inspira le sujet de cette
thèse. Sentiments de respectueuse gra-
titude.*

A MES CAMARADES AUX ARMEES

A MES MAITRES DE LA FACULTE
DE MEDECINE DE MONTPELLIER

*Qui surent nous enseigner les rudi-
ments de notre art.*

A MES MAITRES DE LA FACULTE
DE MEDECINE DE PARIS

Hommage respectueux.

INTRODUCTION

Au moment où tous les efforts de la nation se trouvent tendus vers une organisation rationnelle du patrimoine social et de l'utilisation de l'outillage national dans le but unique de la guerre, il nous a paru important d'envisager quel peut être le rôle de nos richesses thermo-climatiques dans le cadre militaire de nos futures activités.

Au moment également où s'engage une campagne visant à la dérégquisition de nos stations thermales, nous voudrions que ce travail soit un cri d'alarme : Une conception hardie inspirée des enseignements de la guerre de 14-18 et de l'histoire avait assigné à nos stations thermales une place de premier plan dans la récupération fonctionnelle des blessés et des malades de guerre. Ce n'est pas parce que ceux-ci sont heureusement si peu nombreux à l'heure où nous écrivons ces lignes que nous devons oublier que la guerre totale n'est pas commencée et que nous serons peut-être appelés, après avoir à grand frais, dérégquisitionné et remis en état « civil » certaines

stations, à les réquisitionner à nouveau et à les remilitariser.

Nous nous proposons donc, après avoir étudié ce qui dans l'histoire de notre pays fut fait en matière de Thermoclimatisme militaire, d'envisager quelles doivent être les fonctions de notre armement thermoclimatique dans la guerre présente.

Et si, sortant du domaine strictement militaire, nous nous permettons un aperçu sur le rôle présent prophylactique que doit jouer le Thermoclimatisme social à l'égard de l'enfance, et en particulier de celle repliée de nos provinces frontières, c'est parce qu'à nos yeux il s'agit encore d'une guerre, celle qu'à chaque jour de notre vie, nous voulons livrer contre les maladies sociales pour la grandeur de notre pays.

HISTORIQUE

A. - DE L'ANTIQUITÉ A LOUIS XIV

C'est à la plus haute antiquité qu'il faut remonter pour trouver les premières traces de l'utilisation de nos richesses thermoclimatiques par nos ancêtres. Bien avant la conquête romaine, les Gaulois connaissaient et utilisaient les ressources thérapeutiques de nos eaux minérales et leur Dieu Borvo (dont le nom semble avoir donné celui de nombreuses stations thermales comme Bourboule, Bourbon-Lancy, Bourbon-l'Archambault) était le dieu tutélaire des eaux chaudes et un culte très populaire lui était rendu sur de nombreux points du territoire. La conquête des Gaules par les Romains amena un accroissement rapide du nombre des stations fréquentées. Déjà, pendant les guerres puniques, Hannibal envoyait ses soldats soigner leurs blessures aux eaux chaudes des Pyrénées. Suivant son exemple, les Romains couvrent le pays de thermes dont on retrouve les restes dans presque toutes nos villes d'eaux, en particulier à Bourbonnes-les-Bains et à Aix-en-Provence où de magnifiques ruines ont été mises à jour lors de récents

travaux. Romains et Gaulois, fraternellement unis, fréquentaient avec assiduité ces thermes, les Romains surtout pour se soigner, les Gaulois peut-être plus dans un but d'hygiène que de thérapeutique. Les vétérans romains ou mercenaires trouvaient là un soulagement à leurs douleurs et des forces pour de nouvelles conquêtes. Les Alpes, la Gaule narbonnaise, le Béarn et la Bigorre se couvrent alors de ces thermes dont la magnifique organisation n'a jamais encore été égalée. Des griffons sont construits à grand' peine. Des salles de bains communs en piscines, des vaporariums sont installés. A côté, on trouve de nombreuses salles de massage que les Romains connaissaient si bien et dont on en trouve l'équivalent actuellement que dans les Hammams orientaux.

Malheureusement, le christianisme vit dans ces pratiques une survivance des coutumes païennes. L'idée religieuse qui était alors intimement liée aux cures thermales était foncièrement opposée aux conceptions chrétiennes. Aussi, le développement de cette nouvelle religion coïncide-t-il avec une déchéance plus ou moins rapide des thermes. A ceci vinrent s'adjoindre les invasions des barbares qui détruisent tout sur leur passage. On voit alors les griffons si péniblement mis à jour démolis entièrement. L'eau si précieuse se perd dans la terre. Les sources sont souillées ou disparaissent. Tout l'appareil thermoclimatique disparaît peu à peu. Seules, quelques sta-

tions subsistent encore : Le Vernet, Bagnères-de-Bigorre, Luchon, ne laissent pas perdre toute leur eau. Elles sont encore un peu fréquentées, mais uniquement par les gens de la région, et dans des conditions tout à fait précaires.

Pendant tout le début du moyen-âge, les luttes continues entre les seigneurs adverses du pays..., le faible développement de la médecine nuisent considérablement à la fortune de nos stations. Elles sont alors presque inexistantes. C'est une source plus ou moins boueuse où viennent se baigner, pour les maux les plus divers, les paysans et les serfs des environs.

Pourtant, les croisades assurent un renouveau des thermes. Les maladies ramenées d'Orient et les séquelles des graves blessures reçues contre les Sarrasins dirigent de nouveau les malades vers les eaux. Les Templiers aux eaux de Gréoux, Saint-Louis à Ax-les-Thermes sont des premiers à utiliser ces richesses. A Cauterets, à Luchon, les malades viennent en foule se soigner. Ce début prometteur va s'affirmer avec les nombreux blessés des guerres civiles de Louis XI, des guerres internationales entre l'Angleterre ou l'Italie. Après ces temps bouleversés, le calme revient sur la France. L'unification du pays sous une seule autorité, la mise au pas des grands féodaux, la sécurité des routes et la facilité toujours plus grande des communications amènent un accroissement rapide du commerce et de la fortune publi-

que dont les répercussions vont se faire très rapidement sentir dans nos villes d'eaux principales. Elles sont alors très fréquentées ; suivant l'exemple des nobles et des évêques, riches bourgeois et pauvres roturiers s'y pressent. C'est à ce moment que se produit une évolution capitale dans les habitudes et dans les modalités de la cure. A la vieille conception romaine du bain commun en piscine va se substituer peu à peu la coutume du bain individuel en baignoire particulière, coutume qui a subsisté jusqu'à nos jours et va donner au thermalisme un essor nouveau. Les blessés de Marignan (1515), de Pavie (1525), sont soignés aux Eaux-Bonnes des cruelles blessures que produit l'arquebuse, arme alors toute nouvelle. C'est à cette occasion que Jean d'Albret donne à Eaux-Bonnes le nom d'Eaux-d'Arquebusades, nom qui devait faire fortune et qui, repris en 1749 par Théophile de Bordeu, fut par lui attribué à Barèges. Avec Henri IV commencent à apparaître les premiers essais d'organisation. Par ses édits de 1603-04-1605, il nomme des surintendants et des médecins chargés de visiter les établissements thermaux et de veiller à leur bonne tenue. Ce furent les premiers inspecteurs.

B. - LA CRÉATION DES PREMIERS HOPITAUX MILITAIRES

C'est le siècle de Louis XIV qui va voir l'Etat s'intéresser pour la première fois depuis les Romains au thermoclimatisme d'une façon sérieuse et suivie.

Mme de Maintenon et le jeune duc du Maine firent un séjour mémorable à Barèges. C'est alors une mode assez prisee à la Cour que de s'aller soigner aux eaux. Mais c'est le voyage de Louvois à Barèges en 1679 qui va vraiment marquer une date capitale dans l'histoire du thermoclimatisme. Jusqu'ici, tout ce qui a été fait n'est que le résultat d'initiatives privées, de gens dévoués ou d'astucieux commerçants agissant seuls sans aucun lien commun et sans qu'une marque de l'intérêt de l'Etat soit venue sanctionner ces initiateurs hardis. La fracture de jambe de Louvois va être de la première importance en attirant l'attention de ce grand ministre sur les ressources de notre sous-sol et sur l'utilisation que l'on peut en faire au profit de nos blessés. Sur l'instigation de Fagon, alors médecin du Roi, Louvois partit donc se soigner à Barèges des séquelles de sa fracture, en 1679. Bien que nous n'ayons que peu de détails sur sa cure, il est probable que les résultats en furent bons, car séduit par la crénothérapie, Louvois fit pendant son séjour aux eaux un projet d'utilisation des eaux du Sud-Ouest par les militaires. C'est un projet d'importance capitale qui marque l'entrée de la thérapeutique thermo-climatique dans l'arsenal médical des militaires. Pour la première fois, les militaires vont s'intéresser d'une façon officielle à ces ressources innombrables. Louvois élabore le premier projet d'hôpital militaire. A cette époque, les soldats malades ou blessés étaient soignés isolément dans les

établissements de bains, mais ils logeaient chez l'habitant, « ce qui, dit le docteur Molinery, nuisait et au traitement et à la bonne tenue ». Louvois, dans son projet, prévoyait le captage des eaux minérales du Sud-Ouest et la construction d'hôpitaux militaires dans les stations thermales pour soigner les malades et les blessés. Ce projet de grande envergure ne devait recevoir un début de réalisation que par le captage des eaux de Barèges. Les événements extérieurs de la fin du règne de Louis XIV en détournant les esprits de ce projet en retardèrent la réalisation. Pourtant, en 1715, le 29 janvier et le 14 décembre, deux arrêts du Conseil du roi sont pris pour préserver les eaux de Balarue et de Barèges et créer un périmètre de protection interdisant de bâtir à moins d'une certaine distance des sources. Il faut attendre le règne de Louis XV pour qu'en 1732, une ordonnance de Louis XV, datée de Compiègne, reprenant les projets de Louvois, décide l'achat de terrains et de matériaux pour l'établissement de l'hôpital militaire de Barèges. A ce moment, Christopher Meighan publie de nombreuses observations sur les bons résultats obtenus dans le traitement des blessures par armes de feu par la cure de Barèges. Partout alors, les militaires prennent pied et on voit leurs blessés s'introduire dans toutes nos stations. A Bourbonne, on agrandit l'hospice créé en 1704 par le sieur Official Charles, curé de la paroisse. Cet hospice autorisé par lettre patente de 1702 ne comprenait qu'une ving-

taine de lits. Il devint très rapidement insuffisant et fut remplacé par un hôpital plus vaste sous Louis XV. Les observations sur les bons résultats du thermoclimatisme se multiplient. C'est après la relation du voyage de Richelieu à Luchon, les observations de Campardon, médecin-major de l'hôpital, c'est le relevé d'observation de Jean de Barrié, en 1770 à Luchon, c'est l'ère où les Bordeu sont rois : le grand d'abord, puis ses deux fils nous ont laissé des travaux de la première importance sur les eaux des Pyrénées. C'est Parmentier qui, un peu plus tard, cite les quatre grandes stations thermales militaires : Barèges, Digne, Bourbonne et Saint-Amand dans le Nord. En 1783, reprenant une idée datant ici de 1718, et qui avait reçu un début d'exécution à cette époque, on organise un hôpital militaire à Arles, sur le Tech, petite commune des Pyrénées qui devait, en 1840, prendre le nom d'Amélie-les-Bains en reconnaissance de l'aide apportée à cette station par la reine Amélie. A l'époque où l'hôpital fut fondé, il n'y avait là qu'un petit hameau de pauvres paysans et de bergers qui étaient les seuls à profiter des vertus exceptionnelles et du site admirable d'Amélie-les-Bains. L'hôpital militaire fut sa seule réclame et la seule base de l'actuelle prospérité de cette petite station.

C. - DE LA RÉVOLUTION A LA GUERRE DE 1914-18

Si le règne de Louis XV a vu partout une grande activité se manifester chez les militaires en faveur de la crénothérapie, il n'en sera pas de même pendant la Révolution et l'Empire. Bien que le nombre des blessés et malades soit alors très grand, on ne verra pas beaucoup d'améliorations survenir dans les établissements hospitaliers. Les esprits entièrement tendus d'abord vers le bouleversement intérieur de la France, puis vers les aventures extraordinaires de Napoléon, n'ont plus le temps de s'en occuper. De plus, le pays est ruiné. Ni la Convention, ni Napoléon n'ont d'argent à consacrer à des hôpitaux, préoccupés qu'ils sont de soutenir les guerres libératrices qu'ils ont entreprises et dont nous subissons à l'heure actuelle les terribles conséquences. Pourtant, l'affluence des blessés est extraordinaire. Saint-Amand, dans le Nord, vit les colloques célèbres du conventionnel Couthon et de Dumouriez. A Barèges, en 1793, le citoyen Lomet établit sur l'ordre du comité de salut public un mémoire signalant l'insuffisance des locaux et le manque de surveillance des militaires pendant leurs cures. Il dresse les plans d'un hôpital militaire pour remplacer celui qui datait de Louis XV, mais malgré ses efforts ne peut en obtenir la construction. Le nombre des malades et blessés est partout si grand qu'ils couchent souvent à deux ou trois dans le même lit et quelle que soit la nature

de leurs affections. La surveillance médicale est fort relâchée, le personnel infirmier insuffisant. Les blessés suivent leurs cures de très loin et le séjour dans les villes d'eau est considéré beaucoup plus comme une agréable oasis dans les tourments de la guerre que comme un moyen sérieux de traitement. Napoléon s'intéresse un peu plus que la révolution à cette grave question. Nombreux sont les généraux et les maréchaux qui, comme Augereau signalent l'insuffisance des locaux et la négligence apportée dans les cures. L'empereur lui-même s'y intéresse. On peut voir aux Archives Nationales un plan de 1807 établi sur son ordre visant à la reconstruction de l'hôpital de Barèges. Ce plan d'ailleurs, reste sans lendemain.

La conquête de l'Algérie fut le nouveau point de départ de l'essor du thermoclimatisme militaire. La nécessité de soigner tous les colonisants qui reviennent d'Algérie gravement malades ou atteints de paludisme, ou de maladies du foie ou de l'intestin, va amener la création de nouveaux hôpitaux et font particulièrement la fortune de Vichy, qui, bien que déjà très connue des civils, n'avait guère de clientèle militaire. En 1843, on avait, dit Tamalet, commencé à autoriser 30 officiers à se rendre à cette station thermale. Ils se logaient à leurs frais et recevaient gratuitement les soins à l'établissement. Mais devant l'affluence d'hépatiques venus des colonies et les résultats magnifiques qu'on obtint dans leur traitement, cette solution s'avéra très rapidement insuffi-

sante. Il fut décidé d'étendre aux simples soldats les bienfaits d'une cure qui s'était montrée si efficace chez les officiers. Mais, on reculait devant la création d'un hôpital qu'il aurait fallu construire entièrement. L'autorité militaire essaya alors d'obtenir de l'hôpital civil qu'on réservât pour les militaires deux salles de cinquante lits chacune, ce qui eut évité les gros frais de construction et permis aux soldats malades de profiter d'une organisation déjà existante. Malheureusement, une fois de plus, le conflit entre civils et militaires ne put être résolu. Après de longs et difficiles pourparlers, la commission des hospices de Vichy refusait, en 1846, les deux salles qui lui avaient été demandées. Le conflit fut porté devant les chambres et le 20 février 1847, la Chambre des Députés vota des crédits pour la création d'un hôpital militaire à Vichy. Les militaires achetèrent alors un hôtel, l'hôtel Cornil, qui fut transformé en hôpital dans des délais extrêmement courts et le 1^{er} juillet 1847 s'ouvrait le premier hôpital militaire de Vichy. Cet hôpital devait être rapidement trop petit et dut être transformé et agrandi plusieurs fois, en 1860, 1862, 1892, et en 1902 on ouvrait un pavillon spécial pour les officiers. Cet hôpital a des services hydrothérapiques autonomes alimentés en eau selon des conventions passées avec les compagnies fermières.

C'est aussi à peu près à cette époque que Arles-sur-Tech, devenue commune autonome, vit la création d'un nouvel établissement hospitalier de 500 lits des-

tiné à remplacer l'hôpital déjà existant et qui était devenu beaucoup trop petit. Pour éviter des démêlés avec les civils, l'autorité militaire décida d'acheter une source dont l'eau servirait à alimenter cet hôpital. C'est ainsi que fut décidé l'achat du Grand Escaladou qui est devenu depuis le 3 novembre 1848 propriété de l'Etat et est exclusivement réservé à l'usage des soldats et officiers soignés à Amélie-les-Bains. En même temps étaient commencés les travaux pour construire cet hôpital.

Les campagnes du second Empire sont l'occasion pour le thermoclimatisme militaire d'une grande activité. Les blessés des guerres du Mexique, d'Italie, de Crimée, ont été des clients assidus pour nos grandes stations. C'est surtout à Vichy, Amélie-les-Bains, Bagnères, Bourbonne, que le contingent fut important. Après la guerre de 1870, les vaincus de la guerre vont se refaire de leurs blessures et jusqu'en 1885, les vieilles fractures, les blessures fistulisées, les asthéniques, forment une clientèle nombreuse et fidèle. Après la guerre de 1870, on s'aperçoit que l'organisation existante du Service de Santé s'était révélée insuffisante au cours des hostilités. On procéda alors à une réorganisation et une refonte complète de tout ce service. A la lumière des dures leçons de l'expérience de 1871, on créa une organisation rationnelle. L'importance des eaux thermales était alors clairement apparue aux yeux des militaires.

On ajouta donc aux hôpitaux déjà existants de Amélie, Barèges, Bourbonne et Vichy, les salles militaires des hospices mixtes de Bourbon-l'Archambault et de Plombières. Bien qu'encore insuffisants en nombre, ces hospices rendirent les plus grands services pendant l'entre deux guerres.

Le nouveau règlement du Service de Santé substitue au système un peu empirique et mal réglé un système d'admission réglementé. Il précise les indications de la cure réservée aux maladies chroniques et aux séquelles de blessure. Il indique de façon définitive les différentes catégories d'ayants-droit parmi les militaires et marins en activité ou à la retraite. Les résultats de cette organisation furent rapidement très bons. Les malades mieux sélectionnés profitèrent plus et plus rapidement de leurs cures. Le nombre de blessés soignés s'accrut rapidement. La surveillance médicale se fit plus attentive et en même temps plus spécialisée. Le personnel infirmier devient permanent. En 1913, à quelques mois de la Grande Guerre, on soignait ainsi annuellement 5.900 malades dans des conditions assez satisfaisantes pour le temps de paix.

D. - LA GUERRE DE 1914-1918

Le 20 août 1914, comme le rappelle le docteur Molinier, le professeur Garrigou, de Toulouse, reprend son projet d'ouvrir sans retard des hôpitaux militaires

provisaires dans les stations thermales. En effet, déjà en 1870, Garrigou avait mis sa grande voix au service du thermoclimatisme. Prévoyant l'importance que peuvent avoir pour la défense nationale nos ressources thermales, il avait déjà réclamé l'ouverture d'établissements spéciaux pour les militaires dans les stations des Pyrénées. Presque en même temps, les études du Professeur Sellier et de l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie appellent l'attention des Pouvoirs publics sur cette importante question. Appuyé sur de telles références, le sénateur Audiffred dépose le 10 janvier 1915 un projet de loi qui devait être à la base de toute l'organisation des stations thermales pendant la guerre. L'ouverture de 23 stations est décidée. C'est le point de départ d'une vaste campagne qui devait aboutir pour des milliers de malades à une guérison complète et rapide. Le début fut un peu difficile. Il y eut un certain désordre inhérent à l'état de guerre. Dans un grand nombre de villes, rien n'était prévu pour les militaires. Il fallut, à grands frais, réquisitionner des hôtels, créer des hôpitaux complémentaires et mettre entièrement sur pied une organisation qui aurait dû être préparée dès le temps de paix et qui ne l'était pas. Pourtant, d'avril à juin 1916, d'importants progrès sont réalisés. La désignation de deux hydrologues de grande valeur, MM. Durand-Fardel et Sellier, pour organiser et inspecter les 36 stations ouvertes marque une nouvelle ère qui va être fertile. Sous le titre de conseillers

techniques, des médecins spécialisés habitués à l'utilisation et à la conduite des cures thermales, aptes à désigner les malades susceptibles de retirer une amélioration certaine de leurs cures, sont alors attachés à toutes les formations militaires importantes. Trente-six stations sont ouvertes et fonctionnent à plein rendement. Elles restent sous l'autorité de la région militaire dont elles dépendent géographiquement. C'est ainsi qu'on trouve :

Dans le G.M. P. : Enghien.

4^e R. : Bagnoles-de-l'Orne.

7^e R. : La Mouillère-Besançon, Salins-du-Jura, Plombières.

8^e R. : Bourbon-Lancy, Saint-Honoré-les-Bains.

12^e R. : Evaux-les-Bains.

13^e R. : Bourbon-l'Archambault, Chaudesaigues, Châtel-Guyon, Le Mont-Dore, la Bourboule, Néris, Royat, Vichy.

14^e R. : Aix-les-Bains, Uriage.

15^e R. : Greoux.

16^e R. : Lamalou, Ax-les-Thermes, Amélie-les-Bains, Balaruc.

17^e R. : Barbazan, Luchon.

18^e R. : Barèges, Biarritz, Bagnères-de-Bigorre, Cauterets, Capvern, Dax, Prechacq, Salies-de-Béarn, Saint-Christau.

21^e R. : Bourbonne-les-Bains.

Ces stations étaient, pour la plupart, ouvertes toute l'année, à l'exception cependant de Chaudesaigues,

Saint-Honoré, Barèges, Enghien, Prechacq, Royat, Cauterets, Châtel-Guyon, Eaux-Bonnes, Mont-Dore, Bourboule, Bagnères, Capvern, et Saint-Christau, ouvertes seulement dans la période d'avril-mai à septembre-octobre, en raison des circonstances climatiques. Il arriva parfois aussi que les circonstances de la guerre obligèrent à transformer d'une façon plus ou moins provisoire les hôpitaux thermaux en hôpitaux complémentaires. Ainsi, grâce à cette organisation et malgré les avatars et les inconvénients inhérents à toute organisation militaire, on réussit ainsi à traiter un nombre toujours croissant de malades ou de blessés : 12.800 en 1916, 18.500 en 1917 et 20.000 en 1918.

L'APRES-GUERRE

Dès la fin de la guerre, dans l'euphorie de la victoire, on se mit à fermer les hôpitaux à tour de bras. Dès le mois de mars 1919, le nombre des stations se trouve déjà réduit à 20. Mais alors, devant l'affluence de malades de tout ordre, qu'il s'agisse de cas chirurgicaux ou médicaux, un grave problème se pose rapidement : Les stations thermales militaires existant avant la guerre seront-elles suffisantes en nombre et en variété pour leur assurer à tous un traitement approprié ? La commission des eaux minérales réunie le 29 décembre décide qu'il n'en est rien et propose le maintien à Ax, Châtel-Guyon, Dax, Bagnoles, le Mont-Dore et Salies-de-Béarn, d'hôpitaux militaires permanents. Pourtant, en 1920, du fait de la démobilisation et de la désorganisation qu'elle entraîne dans le personnel médical et infirmier de ces établissements, on ne peut utiliser pratiquement que les stations qui existaient en 1914, plus le Mont-Dore qui est réservé aux gazés, à l'exclusion de toute affection pulmonaire autre. De très nombreux malades sont ainsi soignés et les résultats, surtout dans les séquelles

de blessures et chez les gazés sont très bons. Durant le temps de paix, le service de santé ne se désintéresse pas de la crénothérapie. Les stations ouvertes aux militaires restent nombreuses. C'est ainsi que le 17 décembre 1931, la liste comprend 15 stations dont deux ouvertes toute l'année : Amélie-les-Bains, Dax, et 13 autres ouvertes pendant une période plus ou moins longue :

Bagnoles : 19 mai - 28 septembre ;
Barèges : 10 juin - 19 septembre ;
Bourbon-l'Archambault : 15 mai - 30 sept. ;
Bourbonne : 26 mai - 23 sept. ;
Capvern : 24 mai - 6 octobre ;
Châtel-Guyon : 15 mai - 30 septembre ;
Lamalou : 15 mai - 30 octobre ;
Le Mont-Dore : 15 mai - 30 septembre ;
Plombières : 15 mai - 28 septembre ;
Royat : 15 mai - 30 septembre ;
Saint-Nectaire : 25 mai - 24 septembre ;
Salies-de-Béarn : 1^{er} février - 29 novembre ;
Vichy : 1^{er} mai - 26 octobre.

Notons enfin que le service de santé utilise aussi les eaux d'Hamмам Rhiga, en Afrique du Nord, du 1^{er} mai au 8 janvier.

L'organisation hospitalière proprement dite présente la plus extrême variété. En égard aux conditions particulières à chaque station, les types d'hôpitaux les plus divers sont représentés. Certains sont

•

permanents, propriétés de l'Etat, c'est le cas d'Amélie-les-Bains, de Bourbonne, de Vichy, de Barèges. Dans d'autres villes, les hôpitaux sont installés dans des locaux loués à cet effet, soit à des particuliers, soit aux compagnies fermières, comme à Châtel-Guyon, au Mont-Dore, à Salies-de-Béarn, ou à Saint-Nectaire. Ailleurs, on a adopté la solution des hôpitaux mixtes : une ou plusieurs salles sont réservées aux militaires dans les hospices civils. Les soins sont alors donnés par des médecins militaires ou par des médecins civils spécialistes agréés par l'armée. Parfois, même, le système employé est encore plus simple. L'armée passe avec les hôtels de la ville une convention qui lui réserve alors un certain nombre de chambres dans ces hôtels. Les malades y sont logés et considérés comme des pensionnaires ordinaires. La cure est surveillée par un médecin civil de la station. Restaient à régler les conditions dans lesquelles l'eau nécessaire à la cure serait fournie. Là aussi, extrême diversité des solutions. C'est ainsi qu'à Amélie, la source du grand Escaldalou est la propriété de l'Etat et sert uniquement à alimenter en eau l'établissement militaire. A Vichy, à Barèges, à Bourbonne, les hôpitaux sont alimentés par de l'eau de sources appartenant aux compagnies fermières. Une convention passée entre elles et le service de santé règle la quantité d'eau et le débit journalier qui doit être fourni aux sources hydrothérapiques qui là, ne dépendent que de l'hôpital militaire. Dans la plupart

des villes, il n'y a pas de service autonome militaire de cure. Les malades sont hospitalisés par l'armée et vont faire leur cure dans l'établissement thermal avec les autres malades. C'est le cas par exemple de Lamalou où les militaires sont hospitalisés à Lamalou-le-Bas et vont dans les établissements de Lamalou-le-Bas ou Lamalou-le-Haut. C'est ce système qui est d'ailleurs le plus répandu et qui semble le plus pratique, car il évite ainsi à l'armée les frais de thermes spéciaux et permet aux malades de profiter des soins d'un personnel plus expérimenté et peut-être plus agréable que le personnel militaire.

L'admission dans les hôpitaux militaires thermaux ne constitue jamais un droit absolu, mais seulement une faveur que l'on n'accorde qu'à bon escient à certaines catégories de malades uniquement d'après une enquête minutieuse au service. Parmi les malades autorisés à bénéficier de ces cures, on trouve des militaires ou des marins de l'armée active, des militaires ou des marins retraités, des pensionnés et enfin certains sujets exceptionnels bénéficiaires de conventions spéciales.

1° Armée active :

L'admission pour eux, est prononcée par les directeurs du Service de santé des régions où sont situées les stations thermales. C'est d'eux et d'eux seuls que dépend l'admission ou le rejet des malades. Les hommes susceptibles de retirer un profit d'une cure dans

une station thermale sont désignés par le médecin de leur corps de troupe. Ces désignations se font le 1^{er} mars chaque année, pour les stations qui ferment une partie de l'année, et pour celles qui sont ouvertes sans interruption, les propositions ont lieu à n'importe quelle date. A la demande, le médecin doit joindre une observation détaillée de tous les signes subjectifs ou objectifs présentés par le malade lors d'un examen médical soigné. Tous les examens nécessaires doivent avoir été faits et les résultats seront joints à la demande. Il faut fournir le plus de précisions possibles : ancienneté de l'affection, moyens de traitement employés et résultats obtenus éventuellement, cures déjà suivies, etc... En plus de ce certificat de visite, il faut fournir un certificat de contre-visite délivré par un médecin spécialiste désigné tous les ans par la Direction du Service de Santé de Corps d'Armée. Les dossiers ainsi constitués sont rassemblés au Service de Santé régional d'où ils sont transmis au directeur du Service de Santé de la région dans laquelle se trouve la station où l'on se propose d'envoyer le malade. Là, le Directeur régional jugeant sans examen supplémentaire et seulement d'après le dossier du malade, décide de son admission à l'hôpital thermal et de la date à laquelle aura lieu la cure. Aussi, la plus grande initiative est laissée au médecin de corps de troupe et c'est lui qui, en proposant ses malades avec à-propos, leur fera bénéficier à temps d'une cure thermale. La contre-visite et la

direction régionale fonctionnent en somme exactement comme les organes correspondants pour la réforme.

*2° Les anciens marins et militaires retraités
ou pensionnés :*

Ces hommes adressent leur demande au général commandant la subdivision territoriale où ils sont domiciliés en y joignant un certificat de leur médecin ordinaire attestant la nécessité de la cure et indiquant la nature de l'affection, son ancienneté, etc... (Le médecin traitant tient ici le rôle du médecin de corps de troupe). Ils sont ensuite convoqués devant une commission de réforme pour y être examinés et leur admission définitive est prononcée comme pour les militaires du service actif par le directeur régional de la station. Il sera tenu compte pour cela des indications particulières et du nombre de places disponibles. Pour les militaires en activité comme pour les retraités ou pensionnés, la gratuité de la cure n'est accordée que dans le cas de blessure ou de maladie relevant directement du service. Dans les autres cas, la cure se trouvera aux frais du malade. Les cures se feront obligatoirement dans les stations thermales les plus rapprochées du domicile du blessé, compte tenu des indications thérapeutiques et des spécialités de chaque ville.

3° *Autres ayants-droit :*

Les infirmiers militaires peuvent être admis aussi à profiter des cures thermales. Ils doivent pour cela obtenir une autorisation spéciale du ministre, autorisation qui leur est d'ailleurs assez facilement accordée en règle générale. Il en est de même pour les fonctionnaires et agents coloniaux, pour le personnel civil des administrations centrales du ministère de la guerre qui sont admis au bénéfice des cures et hospitalisés dans les mêmes conditions que les marins et militaires en activité.

On a voulu substituer à ce système de visite et contre-visite un autre système qu'on déclarait plus simple et destiné à supprimer les « paperasses » inutiles. On voulait fixer un taux d'invalidité minimum donnant droit aux cures thermales dans un certain nombre de maladies bien définies. Pratiquement, le chiffre aurait été fixé à 20 % d'invalidité. Bien qu'il ne soit pas agréable de transformer un médecin, même militaire, en bureaucrate, le système actuel nous semble préférable. Ce nouveau projet supprime toute initiative personnelle au médecin traitant et bien qu'il corresponde à la tendance générale de réduire la médecine à un système de chiffres dont l'application peut être faite par un bureaucrate quelconque, assis devant son bureau et qui ne connaît pas un traître mot de médecine, il nous paraît méconnaître entièrement la nature de la crénothérapie ou

plus que partout on se trouve en face, non de cas catalogués, assimilables selon un barème fixe, à des cas types, mais uniquement en face de cas particuliers où un malade, avec 50 % d'invalidité, ne tirera aucun profit de sa cure, alors qu'un blessé à 10 ou 15 % d'invalidité pourra obtenir une guérison totale rapide et absolue de son infirmité. Il semble qu'il vaille donc mieux conserver le système actuel qui laisse une bien plus grande liberté au médecin traitant, seul qualifié pour connaître son malade et juger valablement de l'utilité ou de l'inutilité de proposer pour lui une cure thermale, la décision définitive restant aux mains de spécialistes avertis qui jugent avec toute la sécurité nécessaire.

Ainsi a fonctionné le thermoclimatisme militaire pendant toute la période de paix relative qui sépare la grande guerre de 1914-1918 de la nouvelle épreuve que nous subissons aujourd'hui. Signalons enfin pour terminer ce rappel historique, les très beaux résultats obtenus sur des plaies atones par les eaux salées de Balaruc chez les miliciens espagnols passés en France lors de la défaite du gouvernement rouge. A ce propos, signalons que cette station ne semble pas avoir parmi les eaux thermales la place de premier plan que devrait lui donner sa constitution remarquable exactement isotonique au sérum sanguin qui en permet l'utilisation directe en injection intra-veineuse permettant ainsi d'obtenir, par simple mise en

ampoules, de réserves inépuisables de sérum dont la conservation extrêmement simple permettrait de doter de sérum des postes très avancés et sauverait peut-être la vie de blessés dont l'énorme hémorragie exige le sérum isotonique immédiat qui peut, provisoirement, remplacer la transfusion de sang, ou frais ou conservé, si difficile à se procurer dès que le poste de secours est un peu trop avancé.

LE ROLE DU THERMO-CLIMATISME DANS LA GUERRE ACTUELLE

Instruit de l'importance considérable qui, de l'antiquité à nos jours, a été attachée à la cure thermale dans le traitement des malades ou blessés de guerre, il nous reste à envisager le rôle que pourra tenir dans la guerre présente notre arsenal thermoclimatique, quels sont les blessés ou malades les plus susceptibles de profiter de ces cures, quelles sont les stations les plus appropriées, quels espoirs nous sont ouverts, par quels moyens pratiques les meilleurs résultats seront obtenus.

On verra, grâce à ces lignes, que nous empruntons au rapport du 8 octobre 1917, de Durand-Fardel, quelle est notre conception des indications de nos richesses hydrominérales :

« L'usage des cures thermales subit, du fait des circonstances de guerre, des modifications sur celui que nous sommes accoutumés d'en faire en temps de paix. La médication hydrominérale, on le sait, agit sur la nutrition générale de façon à la modifier dans le sens de la normale en éliminant les principes toxiques que les hérédités ou les infections accidentelles ont accu-

mulées dans les cellules. Les armées en guerre sont les milieux les plus favorables à l'éclosion des infections collectives non moins qu'au développement des tares héréditaires. »

« Le fait que ces conditions morbides évoluent sur des organismes jeunes, rend plus impérieux le devoir d'en supprimer ou tout au moins d'en diminuer les conséquences éloignées et la médication hydrominérale nous offre, à cet égard, une ressource presque unique ».

« Le choix de la station dépendra de nuances sur lesquelles je ne puis insister ici, le cas d'espèce demandant plus particulièrement le soufre ou le chlorure de sodium en raison du terrain arthritique ou lymphatique du sujet, la sédation des hyperthyriques en raison de leur nervosisme, ou l'action franchement résolutive des boues sur les engorgements périarticulaires. Il y aura lieu également de tenir compte des procédés de cure tenant à la technique propre des installations de chaque station hydrothérapie, massothérapie, mécano-thérapie, physiothérapie, sous toutes ses formes, qui pourront entraîner des indications spéciales dont un clinicien sera bon juge. »

On voit ainsi, dans les paroles de Durand-Fardel apparaître l'importance qu'il faut attacher à la notion du terrain sur lequel évolue la maladie, à la nature des affections préexistantes, à l'état du sujet avant sa maladie ou sa blessure, à son tempérament comme

on le disait autrefois suivant une classification aujourd'hui abandonnée et à laquelle il serait vain de denier toute valeur puisque nous y revenons après un détour, par l'intermédiaire des notions de sensibilisation, d'anaphylaxie, d'allergie et de diathèse... C'est par leur action sur ce terrain que les eaux thermales auront une influence sur la maladie ou la blessure. En 1937, M. le Docteur Siredey, présentant un mémoire de M. Molinery à l'Académie de Médecine, disait : « Chacun reconnaît la fréquence chez l'enfant de tares congénitales dûes à l'hérédité, non seulement sous l'influence de la syphilis, dont on abuse quelquefois, et en dehors d'elle ; combien voit-on d'enfants débiles parce que leurs parents sont trop âgés, obèses ou goutteux. Combien d'autres présentent une fragilité contre laquelle on lutte difficilement. Certains d'entre eux ont été conçus au cours de la convalescence de l'un de leurs parents. D'autres conservent les séquelles d'une entérocólite datant de la première enfance ou d'une infection rhino-pharyngée, avec végétations adénoïdes. Presque tous ces petits êtres se transforment à vue d'œil à la suite d'une cure thermique ou climatique bien dirigée. » Et comme corollaire, MM. Mouriquand et Vignes, de Lyon, ajoutent : « Le syndrome est le triomphe de l'action des eaux minérales ». Si ces affirmations sont exactes chez l'enfant, combien elles le sont plus encore chez le soldat en temps de guerre avec sa résistance affaiblie par les dures conditions physiques et

morales d'une vie où tout le moindre confort fait défaut, où l'on est sujet aux infections les plus variées, où la vie en commun dans des conditions d'hygiène plus ou moins précaires jouent un très grand rôle. C'est donc dans les maladies trainantes, chroniques, chez des malades affaiblis que les cures auraient le plus de chance d'être utiles. Ce n'est qu'exceptionnellement que des maladies aiguës pourront en retirer bénéfice. C'est surtout par la modification du terrain général que les améliorations surviendront et il sera bon pour juger le résultat obtenu de savoir attendre un peu et on aura la surprise fréquente de voir des plaies qui n'ont pas bougé pendant la cure se fermer très rapidement quinze jours ou trois semaines après la fin de la cure, ou des nerveux se calmer lentement, des malades intestinaux voir leur fonction se régulariser alors que la cure semblait avoir été inopérante. On tiendra donc compte de ce temps de latence pour juger les résultats.

Indications des cures thermales militaires.

Il y aura donc 2 grandes séries de maladies justifiables du traitement hydrominéral : les blessures et affections chirurgicales et les affections médicales chroniques.

Parmi les affections chirurgicales, citons, avec le Docteur Molinery :

1° *Les blessures de l'os ayant une manifestation chronique* dont la fracture bien ou mal consolidée pouvant aller jusqu'à la pseudarthrose avec cal douloureux ou exubérant avec fistule intarissable, opérée, curetée, réopérée et curetée encore, avec ou sans séquestre ; ostéite ou ostéomyélite ; les moignons d'amputation douloureux, œdématiés avec exulcérations trophonévrotiques avec troubles névritiques, douleurs fulgurantes, myoclonus, persistance des douleurs métamériques.

2° *L'articulation qui présentera soit une ostéo-arthrite*, avec ou sans suppuration, soit une arthrite avec raideur articulaire, ankylose fibreuse ou osseuse ou, au contraire, membre de polichinelle, hyarthrose, méniscite.

3° *Blessures des parties molles* : les sections nerveuses, les névrites par inclusion dans un cal ou dans une chéloïde, les névrites par plaie tangentielle des cylindres-axes, les causalgies consécutives, et ici entrent en jeu les amyotrophies, les paralysies secondaires ou consécutives.

a) *Les blessures du muscle et leurs tendons* ayant amené des rétractions tendineuses considérables, une myosite adhésive, ligneuse, une ankylose partielle d'un segment de membre ;

b) *Les blessures de la peau, brûlures* ayant amené de grandes pertes de substances, chéloïdes doulou-

reuses gênantes que l'on sait pouvoir être l'objet de dégénérescences épithéliomateuses.

c) Dans cette catégorie, nous devons ranger les œdèmes, soit par lésion vasculaire, soit par troubles trophonévrotiques ; les plaies atones à aspect ulcéreux ou phagédéniques.

d) Une mention particulière doit être faite des *lésions traumatiques chimiques* occasionnées sur la peau, les yeux, les muqueuses de la gorge et du nez et des bronches par les *gaz asphyxiants*.

4° *Les lésions indirectes :*

Un trauma direct peut occasionner une lésion indirecte chronique : entre autres, citons les ostéites ou ostéomyélites dont le microbisme latent a été réveillé, qu'il s'agisse de bacille de Koch ou de staphylocoque.

Le rhumatisme qui devient chirurgical si on le considère comme la conséquence du traumatisme initial.

Certains œdèmes, certaines amyotrophies, certaines ankyloses.

Le choix de la station, pour ces diverses catégories de lésions, doit s'inspirer de la grande classification clinique des eaux en trois classes :

1° *Les eaux cicatrisantes*, kératoplastiques à manifestations plutôt locales, expultrices d'esquilles ou de corps étrangers, eaux à actions chirurgicales. Citons

à ce propos ces observations de Raulin, en 1774 : « On a observé que la douche des eaux minérales de Barèges a souvent procuré la sortie de corps étrangers retenus dans quelque partie du corps ou en a facilité l'extraction ». Ce groupe comprend les eaux sulfurées des Pyrénées, Ax, Barèges, Amélie, Arreau-Cadeac, Cauterets, Luchon ; le groupe alpestre : Uriage, Greoux, Challes, Aix-les-Bains, et près de Paris, Enghien.

2° *Les eaux reconstituantes* minéralisatrices agissant plutôt sur l'état général (division un peu théorique puisque toutes les eaux ont une action profonde sur l'économie : eaux à action médico-chirurgicale).

Ce sont surtout les chlorurées sodiques : Bourbonne-les-Bains, Salies-de-Béarn, Salins-de-Mouillères, Salies-de-Salat, Balaruc. Leur action sur les fistules osseuses est également très remarquable. La Bourboule dont la teneur en arsenic et l'action remontante, tonique et générale, préparera le malade à l'action des chlorurées ou sulfurées et dont l'action sur les manifestations trophonévrotiques cutanées est si efficace.

3° Enfin, *les eaux reconnues comme sédatives, calmantes*, eaux à action plus médicale que chirurgicale. Ces eaux auront pour but de soigner les algies consécutives aux traumatismes. C'est surtout Bagnères-de-Bigorre, La Malou, Néris, La source Barzun à Barèges, la source Bordeu à Luchon. Les eaux de Baucens,

près d'Argelès, sont spécialisées dans le traitement de la sciatique et des névrites. A ces eaux, il sera bon d'envoyer aussi les gros shokés par le vent du boulet, les enlisés par éboulement, etc..., quand un traumatisme direct a été la cause du déséquilibre nerveux.

A côté de ces blessés, il faut envisager le grand nombre de malades qui sont susceptibles de profiter des cures thermales. Les indications médicales des cures thermales dans l'armée ne diffèrent en rien de celles de la pratique civile. Ce sont les mêmes cardiaques chroniques non susceptibles de réforme, les mêmes affections intestinales ou hépatiques traînantes, les mêmes nerveux excités ou déprimés qui en bénéficieraient. Citons, à cheval sur les indications médicales et chirurgicales, les gazés pulmonaires dont beaucoup ont guéri lors de la dernière guerre après un séjour au Mont-Dore.

ORGANISATION PRATIQUE

Selon les vœux que le professeur Villaret présentait à l'Académie de Médecine, il semble qu'il serait très intéressant pour unifier l'action actuellement un peu dispersée de nos stations thermo-climatiques de les regrouper en cinq régions, selon leur disposition géographique. Ceci présenterait le gros avantage d'éviter qu'on envoie un malade très loin de l'endroit où il est domicilié ou soigné, alors qu'on peut le garder plus près. Tel qui eut pu rester dans le centre a trop souvent, jusqu'ici, été envoyé dans les Pyrénées. De plus, ce groupement a le gros avantage de décharger des eaux thermales les directions régionales du Service de Santé déjà tellement surchargées de besogne et on pourra ainsi écourter les indispensables formalités administratives. Enfin, on aurait comme pendant la guerre de 14-18, l'occasion de placer à la tête de ces régions des hydrologues spécialisés qui ne pourraient qu'améliorer le rendement de nos stations. Les propositions pour la cure se feraient toujours par le médecin traitant sans qu'il

soit limité par l'application d'un taux fixe d'invalidité. Il serait peut-être, à ce propos, bon de rappeler, tant aux médecins des corps de troupe qu'aux médecins des hôpitaux d'évacuation secondaire ou de l'intérieur, l'énorme intérêt que présente pour tant de leurs malades une cure thermale, utilité que, malgré les progrès de l'hydrologie et les magnifiques résultats incontestables qu'elle a obtenus, bon nombre de praticiens continue à méconnaître. Il semble aussi qu'il serait bon de rendre plus fréquentes les réunions des commissions qui doivent juger sur la vue des dossiers de la nécessité de la cure. Il n'est pas toujours bon que, pour des raisons administratives, on laisse passer le moment où la cure a les plus grandes chances de donner de bons résultats et parfois ruiner à jamais la santé du malade.

D'une façon générale, la cure libre ne peut convenir qu'à certaines individualités. Le blessé de guerre, pour le traitement de ses blessures, doit être hospitalisé. La discipline qui est nécessaire pour suivre dans tous ses détails le rite thermal ne peut être obtenue que dans un hôpital. Trop souvent, la cure n'a pas donné les résultats escomptés parce qu'elle a été mal faite ou incomplètement. Le blessé de guerre ne se soumettra à l'ennuyeuse discipline d'une cure bien conduite que s'il est hospitalisé. C'est pourquoi il nous semble prématuré et dangereux de réquisitionner les hôtels qui ont été requis par l'autorité militaire au début de la guerre. L'interpella-

tion, au Sénat, de M. Lebas, le 20 février 1940, nous semble marquer le point décisif de l'offensive des hôtels pour être rendus à la vie civile. Mais si, heureusement, nous n'avons pas encore un nombre élevé de blessés, il semble trop certain que, quand la guerre totale se déclanchera, il sera trop tard pour organiser activement des hôpitaux thermaux que les circonstances actuelles permettent de préparer à loisir pour le plus grand bien des malades. Dans l'organisation propre de l'hôpital, il serait bon de prévoir un laboratoire de bactériologie et de recherches hydrologiques en demandant la collaboration de médecins spécialistes. L'examen bactériologique du pus avant, pendant et après le traitement, la numération des globules, les courbes de la formule leucocytaire, la prise de la tension avant et après le bain, au moment de la cure thermale, épreuve si proche de la réaction d'Erxheimer, la courbe des échanges urinaires fourniraient, pour la conduite de la cure, des indications extrêmement précieuses. La présence d'un chirurgien attaché aux hôpitaux thermaux militaires s'impose. L'expérience en fut faite à Barèges, pendant l'autre guerre, sur l'intervention de M. Molinery et les résultats sont très encourageants. Ce chirurgien doit pratiquer les interventions commandées par les circonstances : débridement des fistules, extraction des séquestres mobilisés par les eaux, libération de chéloïdes, d'ankylose, etc.... On verra ainsi nombre de membres voués à l'amputation sauvés par

la coopération des deux traitements. Il sera bon de ne pas mépriser les installations de physiothérapie, mécanothérapie et électricité, massage et même atelier de rééducation, héliothérapie, etc... Enfin, il sera bon de prévoir des cures associées et des cures assez longues pour permettre au malade de s'habituer au choc thermal.

LES ENFANTS

Enfin, reprenant la belle idée de M. Molinery, il semble que, dans l'organisation des stations thermales, une grande place doive être réservée aux enfants réfugiés de nos provinces de l'Est et que les nécessités de la défense nationale ont obligés à gagner l'Ouest, le Centre, le Sud-Ouest. On sait l'importance que peut avoir pour les enfants l'usage des cures thermales au point de vue prophylactique. Depuis quelques années, toutes les stations ont fait un gros effort pour attirer à elles les enfants. On sait les succès obtenus chez ces petits malingres, scrofuleux, rachitiques, par les cures thermales. Aussi, puisque, du fait du repli, tant d'enfants sont maintenant si proches des villes d'eaux où l'on dispose de nombreux bâtiments où tout est normalement organisé pour recevoir des voyageurs, on aura les plus grandes facilités pour faire bénéficier ces enfants de cures thermales. Grâce à l'inspection médicale des écoles par des médecins dont l'attention peut être attirée sur cet aspect de leur rôle, il sera facile de dépister

tous ceux dont la constitution se trouverait bien de cures thermales. Dans toutes nos stations, il existe des centres d'enseignement primaire ou secondaire. L'Université aura bientôt adopté, ou créé, s'il le faut, une organisation nouvelle propre à la situation actuelle. Les familles justement préoccupées de l'instruction à donner à leurs enfants, applaudiraient à toute initiative prise dans ce sens, surtout si la santé de leurs fils se trouve améliorée pendant que se donnera l'enseignement. Il est de premier intérêt, en France, avec la dénatalité qui se fait si cruellement sentir, et qui est peut-être une des causes de la guerre actuelle par l'affaiblissement qu'elle provoque en face de voisins prolifiques, de faire tout ce qui est en notre pouvoir pour protéger les enfants qui sont notre espoir de demain. Il faut que, par leur répartition dans des stations appropriées, par l'organisation pour eux de camps thermaux de vacances, semblables à ceux déjà existants, les petits repliés de nos provinces frontières trouvent dans ce repli même, l'occasion d'améliorer leur santé et retirent de leur séjour dans des régions plus favorisées au point de vue thermal, un bienfait qui compense un peu les épreuves qu'ils supportent.

Il n'est pas jusqu'à leurs parents qui ne puissent tirer profit des cures thermales. Combien de femmes atteintes de fibrome, d'annexite, de stérilité qui gagneraient à faire une cure aux eaux des Pyrénées et du Centre. Comme leur situation de réfugiés les a fait

passer, dans une certaine mesure, sous la coupe des militaires, c'est à ceux-ci qu'incombe le devoir de mettre sur pied une organisation qui permette aux réfugiés de profiter de leur séjour. Rappelons, à ce propos, que ce n'est pas la première fois que nos stations thermales ont été ainsi utilisées. En 1864, les soldats polonais vinrent se réfugier en France. De nombreuses villes d'eau, et en particulier Barèges, leur furent ouvertes. C'est ce dont, dans la montagne de Barèges, la prière des Polonais est le durable témoignage. Donc, nous devons faire bénéficier les enfants et les parents repliés de tout notre arsenal thermoclimatique et si les hôtels et hôpitaux réquisitionnés n'ont pas leur plein de soldats, voilà pour eux une magnifique utilisation bien plus nécessaire et bien plus utile à l'avenir de la race française qu'un simple retour au régime civil.

CONCLUSIONS

Le thermoclimatisme militaire s'honore en France d'une longue évolution, presque aussi vieille que la nation elle-même. Le XVIII^e siècle a vu se développer les hôpitaux militaires thermaux, et la guerre de 1914-1918 a marqué, dans le thermoclimatisme militaire, la date de la première organisation rationnelle sur l'ensemble du territoire du traitement hydro-minéral des blessés et malades militaires.

La période de stagnation actuelle des opérations militaires, le petit nombre de malades et blessés, incite à une campagne tendant à libérer pour des fins civiles et touristiques les stations hydroclimatiques réquisitionnées au début de la guerre par l'autorité militaire. Si une telle mesure peut s'expliquer par le souci de développer ce que les économistes appellent les « exportations invisibles » dues aux touristes étrangers, nous ne devons pas oublier quel appoint important a été notre patrimoine hydroclimatique

dans la récupération fonctionnelle militaire ou sociale des blessés, malades, gazés de la guerre précédente.

Un plan d'ensemble devrait actuellement être dressé visant à la réalisation du développement du thermoclimatisme français sur les trois bases ci-après :

- a) Organisation du thermoclimatisme militaire ;
- b) Développement du thermoclimatisme social ;
- c) Conception d'un thermoclimatisme prophylactique.

En effet, ces trois organisations sont susceptibles, dans le cadre de nos stations hydroclimatiques, de s'intriquer et de se compléter.

Si nous n'avons pas envisagé la question du thermoclimatisme social qui échappe aux limites de cette étude, nous avons toutefois rappelé quelles sont les bases du thermoclimatisme militaire ses indications, son mode d'application.

Quant au thermoclimatisme prophylactique, le reploiement des populations de la zone des opérations, en permettant des examens systématiques de l'enfance, permet une sélection judicieuse des cas justiciables de cures thermales et climatiques. L'envoi de ces enfants dans ces stations de cure, soit individuel-

lement, soit dans des organisations telles que le camps thermaux, jouerait, au point de vue de l'avenir de la race, un rôle prophylactique de premier plan. « Ouvrir un camp thermal c'est fermer un hôpital ! »

VU : *Le Président de Thèse,*
TANON.

VU : *Le Doyen,*
TIFFENEAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUSSET (G.). — A propos de l'utilisation des stations thermales pour les blessés et malades militaires. *Gaz. des Eaux*, 1915-1917, p. 232.
- BERTHIER. — Une cure thermale militaire demandée pour Royat. *Caducée*, 1919, p. 132.
- BLASI (F.). — Le acque ed i fanghi termo-minerali di Casamicciola nella cura dei postumi delle ferite di guerra. *Rass. Int. Di Clin. E Terap.*, 1920, 1, 50-54.
- BOURIOT (L.). — Historique médicale de Barèges. Propriétés « expultrices » de ses eaux. *Thèse de Toulouse*, 1902.
- CAUMEL. — Le thermalisme dans l'armée. *Gaz. Méd. de France*, suppt. n° 7, 1^{er} avril 1936.
- DURAND-FARDEL (R.). — La cure hydrominérale des traumatismes de guerre. *Presse Méd.* 1917, annexes p. 585-588.
- FAURE (M.). — De l'utilisation des stations thermales et climatiques pour le traitement des blessés et infirmes de guerre. *Pr. Therm. et Clim.*, mars 1940.
- G... (V.). — L'utilisation des stations thermales par les blessés et malades militaires. *Gaz. d. Eaux*, 1915-1917, p. 208-210.

GALUP (J.). — Il faut prévoir et organiser dès maintenant le traitement thermal des gazés. *Pr. Therm. et Clim.*, mars 1940, *Bullet. Méd.*, 23 décembre 1939.

GARRIGOU (F.). — Comment procéder administrativement pour appliquer d'une manière correcte, scientifique et utile les eaux thermo-minérales aux blessés et aux malades de guerre. *J. de Méd. de Bordeaux*, 1916.

HUGONOT et ANDRIEUX. — L'utilisation des ressources hydrominérales françaises par le service de santé militaire. XIX^e Congrès Intern. d'Hydrol. Climat et Géol. Médicales, Toulouse, 4-8 octobre 1933, et *Rev. Colon. de Méd. et Chir.*, 15 mai 1934.

MAUS (L.-M.). — Hydrology in the treatment of diseases, injuries, and disorders incident to military service. *Méd. Herald.* 1924, XLIII, 276-280.

MOLINERY (R.). — Vers l'évolution sociale du thermoclimatisme français. Conférence à la Fac. de Méd. de Paris, le 1^{er} décembre 1939. *Toulouse Méd.*, 1^{er}-15 novembre 1939.

— Vers l'organisation sociale du thermo-climatisme français. *Paris Méd.*, 6 mars 1937. *Toulouse Méd.*, 1^{er} mars 1937.

PAPPAS et CRÉMIEU. — Premiers résultats du traitement des plaies atones par les gaz radio-actifs naturels. *Montpel. Méd.*, 1917, 1013-1017.

RAULIN. — Traité analytique des Eaux Minérales. Paris, 1774.

RIBIERRE. — Notes statistiques sur le résultat du traitement hydro-minéral à Barèges des ostéites fistuleuses post-traumatiques rebelles à la chirurgie. *Arch. Méd. et Pharm. Milit.* février 1929.

ROCHAS (H. de). — Traicté des observations nouvelles et vraie cognoissance des eaux minérales et de leurs qualitez et vertus, ey devant incogneuës. Dédié au Cardinal Richelieu. Paris, 1634.

SCHWIENING. — Organisation der Kur-und Baederhandlung in der deutschen Armee. *Berl. Klin. Wchnschr.*, 1917.

SELLIER (J.). — A propos du traitement hydrominéral des malades et blessés de guerre. *J. de Méd. de Bordeaux*, 1916, 112-114.

X... — Cures thermales des blessés et malades militaires. Vœu de la Fédération Thermale du Centre de la France. In : *Pr. Therm. et Clim.*, mars 1940.

X... — *Notes on hydrological treatment for wounded and sailors with a list of British spas and health resorts and of the disorders which they benefit.* 1 vol., Londres, 1915.

VILLARET. — Sur l'organisation des soins à donner aux blessés et aux malades de guerre dans les stations hydrominérales et climatiques. *Bull. Ac. Méd.*, 7 novembre 1939, n° 31.

WIBROTTE (J.). — Contribution à l'étude de l'hydroclimatisme social. Thèse Paris, 1938.

... Arrêt du Conseil d'Etat du Roy concernant les eaux minérales du Royaume, du 1^{er} avril 1774. *Extrait des Registres du Conseil d'Etat.*

... Edit qui donne au sieur de La Rivière, premier médecin du Roy, la surintendance générale des eaux minérales du Royaume. (Archives Nationales V^s, 1225, f° 76 V°) *Bull. Ac. Méd.*, 1891, p. 464.

IMPRIMERIE SPÉCIALE DES ÉDITIONS LEGRAND

